

公開実用平成 3-53776

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3-53776

⑪ Int.Cl.⁹

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)5月24日

H 01 R 31/06

B

7039-5E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑭ 考案の名称 デジタル処理装置用アダプタ

⑮ 実 願 平1-112904

⑯ 出 願 平1(1989)9月27日

⑰ 考 案 者 北 村 洋 京都府京都市中京区西ノ京桑原町1番地 株式会社島津製作所三条工場内

⑱ 出 願 人 株式会社島津製作所 京都府京都市中京区西ノ京桑原町1番地

⑲ 代 理 人 弁理士 中村 茂信

明 細 書

1. 考案の名称

デジタル処理装置用アダプタ

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) メモリカードと同様な接続端子を先端に有する偏平部と、この偏平部に一体的に形成され、先端に外部機器のコネクタを接続するためのコネクタを有する肉厚部とからなるデジタル処理装置用アダプタ。

3. 考案の詳細な説明

(イ) 産業上の利用分野

この考案は、OA（事務）用機器等のデジタル処理装置のアダプタに関する。

(ロ) 従来の技術

一般に、パソコン、ワープロ等のOA機器にプリンタ、外部メモリ等種々の外部周辺装置が接続される。これらの外部周辺装置をOA機器に接続するのに専用コネクタを設けている。

(ハ) 考案が解決しようとする課題

上記した従来のOA機器に外部周辺装置を接続

1035

する場合、外部周辺装置は専用のコネクタを設けているためOA機器に多くの外部周辺装置を接続しようとした場合、多くのコネクタを設けねばならず、小型のOA機器ではスペース的に問題があった。

この考案は、上記問題点に着目してなされたものであって、OA機器等のデジタル処理装置に種々の外部周辺装置を接続するのに有効なアダプタを提供することを目的としている。

(二) 課題を解決するための手段及び作用

この考案のデジタル処理装置用アダプタは、メモリカードと同様な接続端子を先端に有する扁平部と、この扁平部に一体的に形成され、先端に外部機器のコネクタを接続するためのコネクタを有する肉厚部とから構成されている。

2-18 ✓ このアダプタは、外部周辺装置毎に専用的に用意され、外部周辺装置のコネクタが、このアダプタの肉厚部のコネクタに結合され、さらにこのアダプタの扁平部がデジタル処理装置のメモリカードの差込み部にメモリカードに代えて差し込まれ



る。

(ホ) 実施例

以下、実施例により、この考案をさらに詳細に説明する。

第1図は、この考案の一実施例を示すデジタル処理装置用アダプタの斜視図である。この実施例アダプタ1は偏平部2と肉厚部3が一体的にケース1aで構成されており、偏平部2は、横幅及び縦の長さが市販のメモリカードと同一の大きさをしており、先端部4には、図示していないが、メモリカード用コネクタに差し込まれると、電氣的に本体装置と接続されるようになっている。偏平部2の内部には、インタフェース回路5が内蔵されており、このインタフェース回路5が肉厚部3の先端部に設けられるコネクタ6と内部で接続されている。インタフェース回路5及びコネクタ6は、このアダプタ1が使用される外部周辺装置に対応して構成されている。

このアダプタ1を用いて、外部周辺装置を本体装置11に接続する場合の例を第2図の斜視図で

示している。ここでは、まず、外部周辺装置 13 のコネクタ 14 がアダプタ 1 の肉厚部 3 に設けられるコネクタ 6 に差し込まれ、さらにコネクタ 14 が接続されたアダプタ 1 の偏平部 2 に、つまりメモ리카ードに相当する部分の先端部 4 を本体装置 11 に設けられるメモ리카ードのコネクタ 12 に差し込む。これにより本体装置 11 には、メモ리카ードを差し込むのと同対応で外部周辺装置 13 を接続することができる。本体装置 11 は、単にメモ리카ード用のコネクタ 12 を設けているのみで、アダプタ 1 の方で、接続すべき周辺装置に見合ったインタフェース及びコネクタを用いることにより、自由に小型の本体装置 11 に外部周辺装置を接続することができる。

(へ) 考案の効果

この考案によれば、メモ리카ードと同様な接続端子を先端に有する偏平部と、この偏平部に一体的に形成され、先端に外部機器のコネクタを接続するためのコネクタを有する肉厚部とからなるものであるから、このアダプタのコネクタ部に外部

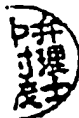
周辺装置のコネクタを接続すれば、メモリカードのコネクタに相当する偏平部を本体装置のメモリカードコネクタに接続することにより、本体装置にはメモリカードのみのコネクタを設けるのみで種々の外部周辺装置を簡単に接続することができる。

4. 図面の簡単な説明

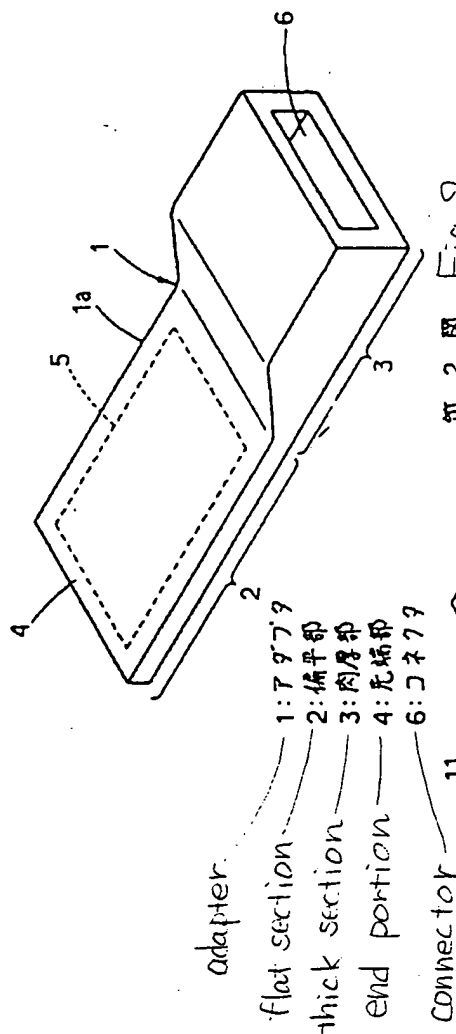
第1図は、この考案の一実施例を示すアダプタの斜視図、第2図は、同アダプタを用いて本体装置に外部周辺装置を接続する場合を示す斜視図である。

- | | |
|-----------|----------|
| 1 : アダプタ、 | 2 : 偏平部、 |
| 3 : 肉厚部、 | 4 : 先端部、 |
| 6 : コネクタ。 | |

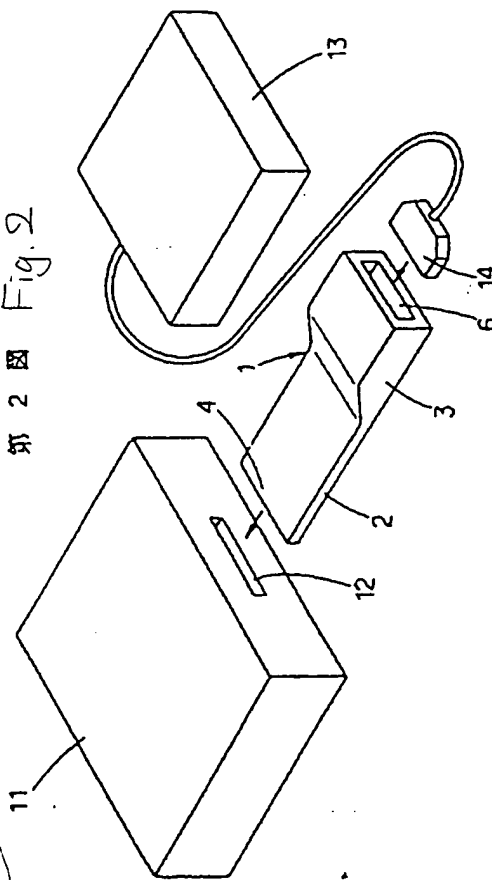
実用新案登録出願人	株式会社島津製作所
代理人 弁理士	中 村 茂 信



第 1 図 Fig. 1



第 2 図 Fig. 2



実用新案登録出願人

株式会社 島津製作所

1040

代理人

赤澤士

中村 茂 昭

余田 八 三 郎

English Translation of Japanese Non-examined Utility
Model Publication No. Heisei 3-53776

(11) Non-examined Utility Model Publication No.:

Heisei 3-53776

(43) Publication Date: May 24, 1991

(21) Utility Model Application No.: Heisei 1-112904

(22) Filing Date: September 27, 1989

(72) Inventor: Hiroshi Kitamura

SPECIFICATION

1. TITLE OF THE INVENTION

Adapter for Digital Processing Apparatus

2. CLAIM

(1) An adapter for digital processing apparatus,
comprising:

a flat section having a connecting terminal similar
to a memory card at the end portion thereof; and,

a thick section having a connector, at the end
portion of the flat section, integrally formed on the
flat section and for connecting an external device.

3. DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

(A) Industrial Field of Utilization

The present utility model invention relates to an
adapter for digital processing apparatus such as an
apparatus for OA (Office Automation).

(B) Related Art

In general, external peripheral apparatus such as

a printer and an external memory or the like are connected to the OA apparatus such as a personal computer and a word processor, etc. These external peripheral apparatus is connected to the OA apparatus using an exclusive connector.

(C) Problems to be Solved by the Invention

On the occasion of connecting an external peripheral apparatus to the OA apparatus of the related art, many connectors must be provided to connect many external peripheral apparatuses to the OA apparatus because the external peripheral apparatus is provided with an exclusive connector. It has caused a problem in the space for a small size OA apparatus.

The present utility model invention has been proposed by paying attention on this problem and it is therefore an object of the present utility model invention to provide an adapter which is effective for connection of various external peripheral apparatuses to a digital processing apparatus such as the OA apparatus.

(D) Means and Operation for Solving the Problems

An adapter for digital processing apparatus of the present utility model invention is comprised of a flat section having, at its end portion, a connecting terminal similar to the memory card and a thick section, integrally formed on this flat section, for connecting at its end

portion a connector of external apparatus.

This adapter is exclusively prepared for each external peripheral apparatus. A connector of the external peripheral apparatus is coupled with the connector at the thick section of this adapter and moreover, the flat section of this adapter is inserted, in place of the memory card, to the inserting section of the memory card of the digital processing apparatus.

(E) Embodiment of the Utility Model

The present utility model invention will explained in further detail by referring to the preferred embodiment thereof.

Fig. 1 is a perspective view of the adapter for digital processing apparatus as a preferred embodiment of the present utility model invention. The adapter 1 of this embodiment is formed in such a manner that the flat section 2 and thick section 3 are integrally formed by a case 1a. The flat section 2 is in the same size in the horizontal width and vertical length as the memory card which can be available in the market. The end portion 4 thereof is electrically connected, although not illustrated in the Fig.1, with the body apparatus when it is inserted to the memory card connector. In the internal side of the flat section 2, an interface circuit 5 is included and this interface circuit 5 is internally connected with the connector 6 provided at

the end portion of the thick section 3. The interface circuit 5 and connector 6 are structured corresponding to the external peripheral apparatus used for the adapter 1.

An example where the external peripheral apparatus is connected to the main apparatus 11 using this adapter 1 is illustrated in Fig. 2 as the perspective view. Here, the connector 4 of the external peripheral apparatus 13 is inserted first to the connector 6 provided at the thick section 3 of the adapter 1. Moreover the connector 14 is connected to the flat section 2 of the adapter 1, namely, the end portion 4 corresponding to the memory card is inserted to the connector 12 of the memory card provided at the main apparatus 11. Thereby, the main apparatus 11 can be connected to the external peripheral apparatus 13 as inserting the memory card to the main apparatus 11. The main apparatus 11 is only provided with a connector 12 for memory card and the external peripheral apparatus can freely be connected to the small size main apparatus 11 by using the interface and connector in the adapter 1 which is fit for the peripheral apparatus to be connected.

(F) Effect of the Utility Model

According to this utility model invention, the flat section having the connecting terminal similar to the memory card at its end portion and the thick section,

integrally formed on the flat section, having, at its end portion, the connector for connecting the connector of the external peripheral apparatus are provided.

Therefore, when the connector of this adapter is connected with the connector of external peripheral apparatus, the main apparatus can easily be connected with various external peripheral apparatus only by providing the connector of memory card.

4. BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

Fig. 1 is a perspective view of an adapter indicating an embodiment of the present utility model invention.

Fig. 2 is a perspective view of the connection between the main apparatus and external peripheral apparatus using the same adapter.

1: Adapter; 2: Flat section; 3: Thick section;
4: End portion; 6: Connector;